1 Informations générales

Table des matières

Consignes de sécurité concernant le système d'allumage 1.3
Substances dangereuses 1.3
Fluoroélastomères 1.3
Huiles 1.3
Précautions pour la protection de la santé 1.4
Précautions pour la protection de l'environnement 1.4
Freins 1.4
Consignes de sécurité 1.5
Levage avec un cric ou un palan 1.5
Précautions contre les dommages 1.5
Liquide de refroidissement 1.5
Nettoyage des pièces 1.6
Lubrification 1.6
Joints et plans de joints 1.6
Joints plats, joints toriques 1.6
Joint liquide, produit anti-desserrage non permanent 1.6
Filetages 1.7
Dispositifs de blocage 1.7
Pose d'une goupille fendue 1.7
Circlips, joncs d'arrêt 1.7
Ecrous auto-freinés 1.7
Vis auto-freinée 1.7
Joints à huile et à graisse 1.7
Presse 1.8
Roulement à billes 1.8
Précautions pour la manipulation du carburant 1.8
Généralités 1.8
Essence 1.8
Dépose du réservoir de carburant 1.9
Réparations du châssis 1.9
Précautions concernant l'équipement électrique 1.9
Débranchement de la batterie 1.10
Disciplines 1.10
Fils électriques 1.10
Examen 1.10
Pièces de rechange 1.10
Données pour l'entretien 1.11
Spécification 1.11

Outillage et équipement de garage 1.12
- Outils spéciaux 1.12
- Moteur 1.17
- Soupapes 1.17
- Arbres à cames 1.18
- Embrayage/Transmission primaire 1.18
- Equilibreur 1.18
- Pistons 1.19
- Bielles 1.19
- Vilebrequin 1.19
- Boîte de vitesses 1.20
- Transmission tertiaire 1.20
- Lubrification 1.20
- Allumage 1.21
- Circuit d'alimentation 1.21
- Système d'injection 1.21
- Dispositifs antipollution* 1.21
- Circuit de refroidissement 1.21
- Suspension 1.22
- Freins 1.22
- Roues et pneus 1.22
- Cadre 1.23
- Equipement électrique 1.23

Couples de serrage 1.24
- Culasse 1.24
- Embrayage 1.24
- Equilibreur, vilebrequin et carter moteur 1.25
- Couvercles du moteur 1.25
- Boîte de vitesses 1.25
- Circuit de lubrification 1.26
- Transmission tertiaire 1.26
- Circuit de refroidissement 1.26
- Alimentation, échappement et boîte à air 1.27
- Suspension arrière 1.27
- Suspension avant 1.28
- Roues 1.28
- Freins avant 1.28
- Freins arrière 1.29
- Cadre, repose-pieds, platines et supports moteur 1.29
- Equipement électrique 1.29
- Carrosserie 1.30

Acheminement du câble d'embrayage 1.31

Acheminement des câbles d'accélérateur 1.32

Acheminement du faisceau de câblage principal 1.33

Acheminement du flexible de frein avant 1.34

Acheminement du flexible de frein arrière 1.35

Acheminement du flexible de reniflard de réservoir de carburant 1.36

Consignes de sécurité concernant le système d'allumage

⚠ Avertissement

Le système d'allumage produit des tensions extrêmement élevées. Ne toucher aucune partie du système d'allumage ni aucun câble pendant que le moteur est en marche.

Un choc électrique causé par un contact avec le système d'allumage peut entraîner une maladie, une blessure ou la mort.

⚠ Avertissement

Les porteurs de stimulateurs cardiaques implantés chirurgicalement ne doivent pas s'approcher des circuits d'allumage ou de l'équipement de diagnostic.

Les tensions présentes risquent d'interrompre le fonctionnement normal de ces dispositifs, et de provoquer ainsi une maladie ou la mort.

Substances dangereuses

⚠ Avertissement

De nombreux liquides et autres substances utilisés dans les véhicules automobiles sont toxiques et ne doivent en aucun cas être avalés; dans la mesure du possible éviter leur contact avec la peau. Ces substances sont, notamment, l'acide, l'antigel, l'amiante, le liquide de freins, le carburant, les lubrifiants, et divers adhésifs. Toujours étudier soigneusement les instructions figurant sur les étiquettes et les observer scrupuleusement. Ces instructions sont fournies pour votre sécurité et votre bien-être.

NE NEGLIGEZ JAMAIS CES INSTRUCTIONS !

Fluoroélastomères

⚠ Avertissement

Du fluoroélastomère est utilisé dans la fabrication de divers joints d'étanchéité dans les motos Triumph.

En cas de combustion à une température supérieure à 315°C, ce matériau se décompose et peut devenir dangereux. Des produits de décomposition extrêmement toxiques et corrosifs, notamment du fluorure d'hydrogène, du fluorure de carbonyle, des oléfines fluorées et du monoxyde de carbone peuvent être émis et seront présents dans la fumée et les vapeurs de la combustion.

En présence d'eau ou d'humidité, le fluorure d'hydrogène peut se dissoudre pour former de l'acide fluorhydrique liquide qui est extrêmement corrosif.

Dans ce cas, ne pas toucher le matériau et éviter tout contact avec la peau. Un contact avec le liquide ou des résidus de la décomposition peut causer des brûlures douloureuses et pénétrantes entraînant des lésions permanentes et irréversibles de la peau et des tissus.

Huiles

⚠ Avertissement

Les huiles du moteur et du boîtier de couple conique peuvent être très chaudes. Le contact avec de l'huile chaude peut provoquer des brûlures sur la peau.

⚠ Avertissement

Un contact prolongé ou répété avec l'huile moteur peut causer un dessèchement de la peau, des irritations et des dermatites. En outre, l'huile moteur usée contient des contaminants potentiellement dangereux qui peuvent causer le cancer. Porter des vêtements appropriés et éviter le contact avec la peau.

Précautions pour la protection de la santé

- Eviter un contact prolongé et répété avec les huiles, surtout avec les huiles moteur usées.
- Porter des vêtements protecteurs, notamment des gants imperméables, dans la mesure du possible.
- Ne pas mettre de chiffons gras dans les poches.
- Les combinaisons d'atelier doivent être nettoyées régulièrement. Se débarrasser des vêtements très souillés et des chaussures imprégnées d'huile.
- Faire traiter immédiatement les coupures et blessures ouvertes. Il faut toujours savoir qui est le secouriste le plus proche et où est rangée la trousse de premiers secours.
- Avant chaque période de travail, se protéger la peau avec de la crème spéciale contre les effets de l'huile et de la graisse ; elle permettra aussi d'enlever plus facilement ces dernières une fois le travail terminé.
- Se laver à l'eau et au savon pour bien enlever toute l'huile (des produits nettoyants pour la peau et une brosse à ongles rendront le nettoyage plus efficace). Les produits contenant de la lanoline remplacent les huiles naturelles de la peau qui ont été enlevées.
- Ne pas utilise d'essence, de kérosène, de gazole, de mazout, de diluants ni de solvants pour nettoyer la peau.
- En cas de troubles cutanés, consulter immédiatement un médecin.
- Dans la mesure du possible, dégraisser les composants avant de les manipuler.

⚠ Avertissement

Eviter tout risque de lésions oculaires. Toujours porter des lunettes de protection en utilisant un marteau, un jet d'air comprimé, un produit nettoyant ou s'il y a le moindre risque de projection de débris ou de produit chimique.

Précautions pour la protection de l'environnement

⚠ Attention

Ne pas déverser l'huile sur le sol, dans les égouts ni dans les cours d'eau. Pour éviter de polluer les cours d'eau, etc., se débarrasser de l'huile usée en respectant l'environnement. En cas de doute, consultez les autorités locales.

L'utilisation d'huile moteur usée pour alimenter de petits appareils de chauffage ou chaudières ne peut être recommandée que pour des appareils de conception homologuée. En cas de doute, se renseigner auprès des autorités locales et/ou du fabricant de l'appareil de chauffage homologué.

Se débarrasser de l'huile usée et des filtres usés chez des entrepreneurs ou à des sites de récupération des déchets agréés ou des entreprises de récupération des huiles. En cas de doute, demander conseil aux autorités locales sur les établissements disponibles.

Freins

⚠ Avertissement

Le liquide de freins est hygroscopique, ce qui veut dire qu'il absorbe l'humidité de l'air. Toute humidité absorbée réduira considérablement le point d'ébullition du liquide de freins, ce qui causera une réduction de l'efficacité de freinage.

Remplacer le liquide de freins en respectant le tableau d'entretien périodique. La conduite de la moto risque de devenir dangereuse si cet aspect important de l'entretien est négligé :

Ne pas répandre de liquide de frein sur la carrosserie car il endommagerait les surfaces peintes ou en plastique.

Toujours utiliser du liquide de freins neuf provenant d'un bidon scellé et jamais du liquide provenant d'un bidon non scellé ou qui était déjà ouvert.

Ne pas mélanger différentes marques de liquide. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de liquide autour des raccords et des joints de freins.

Vérifier régulièrement qu'il n'y a pas de flexibles endommagés.

LA NEGLIGENCE D'UNE OU PLUSIEURS DES CONSIGNES CI-DESSUS POURRA REDUIRE L'EFFICACITE DE FREINAGE ET OCCASIONNER UN ACCIDENT.

⚠ Avertissement

Si l'on constate une chute sensible du niveau de liquide dans l'un ou l'autre réservoir de liquide de frein, consulter un concessionnaire Triumph agréé pour lui demander conseil avant de conduire la moto.

Si le levier ou la pédale de frein donne une impression de mollesse lors du freinage, ou si la course du levier ou de la pédale est devenue excessive, il y a peut-être de l'air dans les tuyaux de freins ou le frein est peut-être défectueux.

Il est dangereux de conduire la moto dans ces conditions et il faut faire corriger le problème par un concessionnaire Triumph autorisé avant de conduire la moto.

Si les mesures de correction nécessaires ne sont pas prises, l'efficacité de freinage pourra être réduite au point de causer un accident.

⚠ Avertissement

Utiliser uniquement du liquide de freins conforme à la spécification D.O.T. 4 indiqué dans la section Informations générales de ce manuel. L'utilisation de liquides de frein autres que les liquides D.O.T. 4 figurant dans la section Informations générales peut réduire l'efficacité du système de freinage et provoquer un accident.

Si le liquide de frein n'est pas remplacé à l'intervalle spécifié dans le tableau d'entretien périodique, l'efficacité de freinage pourra être réduite et causer un accident.

⚠ Avertissement

Ne jamais utiliser de graisse à base minérale dans une partie quelconque du système de freinage ni dans aucune partie où un contact avec le système de freinage est possible. La graisse minérale endommagera les joints hydrauliques dans les étriers et les maîtres-cylindres.

Les dégâts causés par le contact avec de la graisse à base minérale pourront réduire l'efficacité de freinage et entraîner un accident.

Consignes de sécurité

Levage avec un cric ou un palan

⚠ Avertissement

Toujours s'assurer que l'appareil de levage a une capacité de charge et de sécurité suffisante pour le poids à lever. S'assurer que la moto est bien calée pour éviter tout risque qu'elle bascule pendant le levage ou pendant les travaux de réparation ou d'entretien.

Ne jamais se fier à un seul moyen de support en travaillant sur la moto. Utiliser des supports de sécurité et des sangles supplémentaires pour empêcher la moto de basculer.

Ne pas laisser d'outils, d'appareil de levage, d'huile répandue, etc. dans un endroit où ils risquent de devenir dangereux pour la santé. Toujours travailler dans un local propre et ordonné et toujours ranger les outils une fois le travail terminé.

Précautions contre les dommages

Eviter de répandre du liquide de frein ou de l'électrolyte de batterie sur la carrosserie. Laver immédiatement à l'eau tout liquide répandu

Débrancher le câble de masse de la batterie avant de commencer à travailler, voir **PRECAUTIONS CONCERNANT L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE.**

Toujours utiliser l'outil spécial recommandé, le cas échéant.

Protéger les surfaces de portée et d'étanchéité exposée, ainsi que les filetages.

Liquide de refroidissement

⚠ Avertissement

Le liquide de refroidissement contient de l'antigel et des inhibiteurs de corrosion qui sont des produits chimiques toxiques et dangereux pour l'homme. Ne jamais avaler d'antigel, d'inhibiteurs de corrosion ni de liquide de refroidissement de la moto.

⚠ Avertissement

Ne pas retirer le bouchon de radiateur pendant que le moteur est chaud. Quand le moteur est chaud, le liquide du circuit de refroidissement est chaud et sous pression. Le contact avec le liquide chaud sous pression provoquera des brûlures.

⚠ Attention

Le mélange antigel contient un inhibiteur de corrosion qui protège les surfaces intérieures métalliques du circuit de refroidissement. Sans cet inhibiteur, le liquide "attaquerait" les métaux et la corrosion qui en résulterait provoquerait dans le circuit de refroidissement des obstructions entraînant la surchauffe du moteur et des dégâts. Toujours utiliser l'antigel correct spécifié dans le manuel du propriétaire. Ne jamais utiliser d'antigel à base de méthanol car il ne possède pas les propriétés anticorrosion requises.

⚠ Attention

Utiliser de l'eau distillée avec l'antigel dans le circuit de refroidissement (voir les spécifications de l'antigel).

Si l'on utilise de l'eau dure dans le circuit, elle entartre les conduits et réduit considérablement le rendement du circuit de refroidissement. Un rendement réduit du circuit de refroidissement peut provoquer la surchauffe du moteur et entraîner des dégâts.

Nettoyage des pièces

Un solvant à point d'éclair élevé est recommandé pour réduire les risques d'incendie.

Pour utiliser un solvant, toujours suivre les directives figurant sur le bidon.

Toujours utiliser le produit nettoyant recommandé ou un équivalent.

Ne pas utiliser de matériel de dégraissage pour les composant contenant des éléments qui pourraient être endommagés par l'utilisation de ce procédé. Dans la mesure du possible nettoyer les composants et la surface environnante avant de les déposer. Toujours observer une propreté scrupuleuse pour le nettoyage des composants démontés.

Lubrification

La majorité de l'usure d'un moteur a lieu pendant son échauffement, avant que les surfaces de friction aient reçu un film de lubrifiant suffisant. Pendant l'assemblage, appliquer de l'huile ou de la graisse (utiliser la plus appropriée) sur toute surface de friction qui a perdu son film de lubrifiant. Bien enlever la vieille graisse et l'huile sale. En effet, les lubrifiants usés perdent certaines propriétés lubrifiantes et peuvent contenir des particules étrangères abrasives.

Utiliser les lubrifiants recommandés. Certaines huiles et graisses, en particulier, ne doivent être utilisées que dans certaines applications et peuvent causer des dommages si elles sont utilisées dans des applications pour lesquelles elles ne sont pas prévues. Ce manuel mentionne la graisse au bisulfure de molybdène dans l'assemblage de certaines pièces du moteur et du châssis. Toujours vérifier les recommandations du fabricant avant d'utiliser ces lubrifiants spéciaux.

Joints et plans de joints

Assembler les joints à sec sauf spécification contraire dans ce manuel.

Si l'utilisation de joints plats et/ou de pâte à joint est recommandée, enlever toutes traces de l'ancien matériau avant le remontage. Ne pas utiliser d'outil qui pourrait endommager les plans de joint, et éliminer les éraillures ou bavures sur les plans de joint avec une pierre à huile. Ne pas laisser pénétrer de saleté ou de matériau d'étanchéité dans les trous taraudés.

Joints plats, joints toriques

Ne pas réutiliser un joint plat ou un joint torique qui a déjà servi. Les surfaces d'assemblage autour du joint doivent être exemptes de corps étrangers et parfaitement lisses pour éviter des fuites d'huile ou de compression.

Joint liquide, produit anti-desserrage non permanent

Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage et la préparation des surfaces où ces composants seront utilisés. N'appliquer qu'une petite quantité car un excès de produit d'étanchéité peut obstruer les conduits d'huile du moteur et causer de graves dégâts.

Avant le remontage, dégager les tuyaux, conduits ou interstices au jet d'air comprimé.

Avertissement

Pour éviter de se blesser, toujours porter des lunettes, un masque et une protection pour les oreilles en utilisant de l'air comprimé. Toujours porter des gants de protection si l'air comprimé doit être dirigé à proximité de la peau.

Filetages

Des filetages métriques aux normes ISO sont utilisés.

Les écrous, boulons et vis doivent toujours être mis au rebut.

Les écrous crénelés ne doivent pas être desserrés pour permettre l'introduction d'une goupille fendue, sauf dans les cas recommandés où cela fait partie d'un réglage.

Ne pas laisser pénétrer d'huile ou de graisse dans les trous taraudés borgnes. L'effet hydraulique produit par le vissage de la vis ou du goujon pourrait fissurer le logement.

Toujours serrer un écrou ou une vis au couple recommandé. Les filetages endommagés ou corrodés peuvent affecter le couple relevé.

Sauf indication contraire, les fixations vissées doivent toujours être montées à sec (sans lubrifiant).

Avertissement

Ne jamais lubrifier un filetage sauf indication contraire.

Lorsque le filetage d'une fixation est lubrifié, sa friction est réduite. Lorsque la fixation est serrée, la friction réduite entraîne un serrage excessif, voire la défaillance de la fixation.

Une fixation qui se rompt en service risque de provoquer la séparation d'un composant, qui peut elle-même entraîner une perte de contrôle et un accident.

Dispositifs de blocage

Toujours redresser les languettes de blocage et poser des rondelles-freins neuves, ne pas réutiliser les rondelles-freins déposées.

Pose d'une goupille fendue

Toujours poser des goupilles fendues de la taille correcte pour le trou du boulon ou du goujon. Ne pas desserrer les écrous crénelés pour poser une goupille fendue, sauf dans les cas recommandés où cela fait partie d'un réglage.

Toujours poser des goupilles cylindriques creuses à ajustement serré dans le trou.

Circlips, joncs d'arrêt

Remplacer tous les circlips et joncs d'arrêt qui ont été déposés. La dépose affaiblit et déforme les circlips, ce qui crée du jeu dans leur gorge. En posant des circlips et des joncs d'arrêt, prendre soin de ne les comprimer ou de ne les écarter que dans la mesure nécessaire pour les poser.

Toujours utiliser le circlip de remplacement correct recommandé dans le catalogue de pièces détachées Triumph.

Ecrous auto-freinés

Les écrous auto-freinés peuvent être réutilisés à condition qu'une résistance se fasse sentir lorsque la partie de freinage passe sur le filetage de la vis ou du goujon.

NE PAS réutiliser d'écrous auto-freinés dans des emplacements critiques, par exemple les composants de la suspension. Toujours utiliser l'écrou auto-freiné de rechange correct.

Vis auto-freinée

Une vis auto-freinée se reconnaît à une section colorée du filetage qui est traitée avec un agent freinant.

Sauf indication contraire dans une procédure de réparation spécifiée, les vis auto-freinées ne peuvent pas être réutilisés et doivent OBLIGATOIREMENT être remplacées si elles ont été desserrées ou déposées.

Avertissement

Si une vis auto-freinée n'est pas remplacée, il risque d'en résulter une conduite dangereuse. Toujours remplacer les vis auto-freinées.

Joints à huile et à graisse

Remplacer tous les joints à huile ou à graisse qui sont déposés. La dépose endommage un joint à huile qui, s'il est réutilisé, entraînera une fuite d'huile.

S'assurer que la surface sur laquelle doit porter le nouveau joint est exempte de bavures et d'éraillures. Remplacer le composant si la surface d'étanchéité d'origine ne peut pas être complètement restaurée.

Protéger le joint contre tous dommages pouvant survenir au cours de sa pose. Utiliser un manchon ou du ruban protecteur pour couvrir la surface pouvant

causer des dommages, et éviter de toucher la lèvre d'étanchéité.

Lubrifier les lèvres d'étanchéité avec un lubrifiant recommandé. Cela contribuera à prévenir des dégâts lors de l'utilisation initiale. Sur les joints à double lèvre d'étanchéité, enduire l'espace entre les lèvres d'une graisse appropriée.

En enfonçant un joint qui porte les marques du fabricant, disposer les marques vers l'extérieur.

Les joints doivent être enfoncés en place à l'aide d'un outil de pose approprié. L'emploi d'outils inappropriés endommagera le joint.

Presse

Une pièce posée à l'aide d'une presse ou d'un mandrin de pose, par exemple un roulement de roue, doit d'abord être enduite d'huile ou de graisse sur sa circonférence extérieure ou intérieure pour se positionner facilement.

Roulement à billes

Pour la pose d'un roulement à billes, la bague qui est ajustée serrée doit être enfoncée en place à l'aide d'un mandrin approprié. Cela prévient des contraintes sévères ou des dégâts aux composants porteurs de charge. Enfoncer un roulement à billes jusqu'à ce qu'il bute contre l'épaulement dans l'alésage ou sur l'arbre.

Enfoncer les joints à lèvre à la presse ou avec un mandrin et un marteau jusqu'au fond de leur logement, la lèvre d'étanchéité du côté du lubrifiant à retenir si le logement comporte un épaulement, ou de niveau avec la face du logement s'il n'y a pas d'épaulement.

Précautions pour la manipulation du carburant

Généralités

Les informations suivantes constituent les précautions de base qui doivent être prises pour la sécurité de la manipulation de l'essence. Elles définissent aussi d'autres secteurs de risque qu'il ne faut pas ignorer. Ces informations sont fournies à titre indicatif seulement ; en cas de doute, se renseigner auprès des pompiers locaux.

Essence

Lorsque l'essence s'évapore, elle produit 150 fois sont propre volume en vapeur qui forme alors avec l'air un mélange extrêmement inflammable. La vapeur est plus lourde que l'air et tombe toujours au niveau le plus bas. Elle peut être facilement dispersée dans tout milieu intérieur par les courants d'air, si bien que même une toute petite quantité d'essence répandue peut être très dangereuse.

⚠ Avertissement

L'essence est très inflammable et peut être explosive dans certaines conditions. Avant d'ouvrir le bouchon du réservoir de carburant, toujours prendre les précautions suivantes :

Couper le contact.

Ne pas fumer.

Toujours avoir un extincteur contenant de la mousse, du CO2, du halon ou de la poudre à portée de la main en manipulant ou vidangeant du carburant. Il doit toujours y avoir des extincteurs dans les endroits où du carburant est stocké.

Toujours débrancher la batterie de la moto, câble négatif (noir) en premier, avant de procéder à une opération de démontage ou de vidange sur un circuit d'alimentation.

Lorsque de l'essence est manipulée, vidangée, stockée, ou lors du démontage d'un circuit d'alimentation, s'assurer que le local est bien aéré. Toute source d'allumage potentielle doit être éteinte ou supprimée (cela inclut tout appareil comportant une veilleuse). Toutes les lampes doivent être antidéflagrantes et gardées à distance de tout carburant répandu.

Des écriteaux doivent être disposés à une distance sûre du lieu de travail pour avertir les autres personnes que de l'essence découverte est manipulée. L'écriteau doit informer le lecteur des précautions à prendre.

La négligence des avertissements ci-dessus peut entraîner un risque d'incendie pouvant occasionner des blessures corporelles.

⚠ Avertissement

Personne ne doit être autorisé à réparer des composants en rapport avec l'essence sans avoir d'abord subi une formation spéciale sur les risques d'incendie qui peuvent être créés par l'installation et la réparation incorrectes de pièces en rapport avec l'essence.

Des réparations effectuées par du personnel sans formation risquent de créer un danger entraînant un risque de blessures corporelles.

Avertissement

La vidange ou l'extraction de l'essence d'un réservoir de véhicule doit être effectuée dans un endroit bien aéré.

Le récipient utilisé pour récupérer l'essence doit avoir une capacité plus que suffisante pour toute la quantité de carburant à extraire ou vidanger. Le contenu doit être clairement marqué sur le récipient et celui-ci doit être placé dans une zone de stockage sûre et conforme aux réglementations locales.

Lorsque l'essence a été extraite ou vidangée d'un réservoir de carburant, les précautions concernant les flammes nues et les sources d'allumage restent applicables.

La négligence d'un ou plusieurs des avertissements ci-dessus risque de créer un danger entraînant un risque de blessures corporelles.

Dépose du réservoir de carburant

Une étiquette portant la mention "VAPEURS D'ESSENCE" doit être fixée sur le réservoir de carburant dès qu'il a été déposé du véhicule. Dans tous les cas, le réservoir doit être stocké dans une zone sûre et marquée.

Réparations du châssis

Avertissement

Si la moto a subi un accident ou une collision, elle doit être confiée à un concessionnaire Triumph agréé pour réparation ou contrôle. Tout accident peut faire subir à la moto des dégâts qui, s'ils ne sont pas réparés correctement, risquent d'occasionner un autre accident pouvant entraîner des blessures ou la mort.

Ne pas modifier le cadre, car toute modification telle qu'un soudage ou un perçage peut affaiblir le cadre et entraîner un accident.

Précautions concernant l'équipement électrique

Les directives suivantes ont pour but d'assurer la sécurité de l'opérateur tout en évitant des dégâts aux composants électriques et électroniques équipant la moto. Si nécessaire, prendre les précautions spécifiques figurant dans les sections correspondantes de ce manuel avant de commencer les opérations de réparation.

Equipement – Avant de commencer toute procédure d'essai sur la moto, s'assurer que l'équipement d'essai approprié fonctionne correctement et que le faisceau ou les connecteurs sont en bon état, notamment les fils et prises d'alimentation secteur.

Avertissement

Le système d'allumage produit des tensions extrêmement élevées. Ne toucher aucune partie du système d'allumage ni aucun câble pendant que le moteur est en marche.

Un choc électrique causé par un contact avec le système d'allumage peut entraîner une maladie, une blessure ou la mort.

Avertissement

Les porteurs de stimulateurs cardiaques implantés chirurgicalement ne doivent pas s'approcher des circuits d'allumage ou de l'équipement de diagnostic.

Les tensions présentes risquent d'interrompre le fonctionnement normal de ces dispositifs, et de provoquer ainsi une maladie ou la mort.

Avertissement

La batterie contient des matières dangereuses. Garder toujours les enfants éloignés de la batterie, qu'elle soit ou non montée sur la moto.

Ne pas faire démarrer la moto en y reliant une batterie de secours, ne pas faire toucher les câbles de batterie ni inverser leur polarité, car l'une quelconque de ces actions pourrait provoquer une étincelle qui enflammerait les gaz de la batterie et risquerait de blesser quelqu'un.

Circuits à haute tension – Pour débrancher des circuits H.T. sous tension, toujours utiliser des pinces isolées. Procéder avec prudence en mesurant la tension aux bornes de la bobine pendant que le

moteur est en marche car des pointes de haute tension peuvent se produire à ces bornes.

Connecteurs et faisceau – Le moteur d'une moto fonctionne dans un milieu particulièrement hostile pour les composants et connecteurs électriques. Toujours s'assurer que ces éléments sont secs et exempts d'huile avant de débrancher et de brancher l'équipement d'essai. Ne jamais séparer des connecteurs à l'aide d'outils ou en tirant sur le câblage même. Toujours vérifier que les mécanismes de blocage sont dégagés avant la dépose et noter l'orientation pour assurer le rebranchement correct. Toujours remettre en place les couvercles et produits protecteurs s'ils ont été retirés.

Après avoir vérifié qu'un composant était défectueux, couper le contact et débrancher la batterie en commençant pas le câble de masse (noir). Déposer le composant et soutenir le faisceau débranché. En remplaçant le composant, ne pas toucher les surfaces de connexion électrique avec des mains grasses et enfoncer les connecteurs jusqu'à ce que leur mécanisme de blocage soit bien engagé.

Débranchement de la batterie

Avant de débrancher la batterie, mettre tout l'équipement électrique hors tension.

⚠ Avertissement

Pour prévenir le risque d'explosion de la batterie et pour éviter d'endommager les composants électriques, TOUJOURS débrancher le câble négatif (noir) de la batterie en premier. En rebranchant la batterie, toujours brancher le câble positif (rouge) le premier, puis le câble négatif (noir). Toujours débrancher la batterie pour travailler sur une partie quelconque de l'équipement électrique.

La négligence des avertissements ci-dessus peut entraîner des dégâts électriques et un risque d'incendie qui pourrait causer des blessures corporelles.

Toujours s'assurer que les câbles de la batterie sont correctement acheminés et ne sont pas proches de points de frottement potentiels.

Disciplines

Couper le contact avant d'effectuer un branchement ou un débranchement dans le système. Le débranchement de connexions sous tension peut provoquer une surtension qui pourrait endommager des composants électroniques.

S'assurer que les mains et les surfaces de travail sont exemptes de graisse, de copeaux, etc. car la graisse accumule la saleté qui peut causer la formation d'arcs ou des contacts à haute résistance.

Avant de commencer tout essai, et périodiquement au cours de tout essai, toucher un bon point de masse pour décharger l'électricité statique du corps. En effet, certains composants électroniques sont sensibles à l'électricité statique.

Fils électriques

Tous les fils électriques sont soit d'une seule couleur soit de deux couleurs et, à part quelques exceptions, doivent être connectés à des fils de la même couleur. Sur tous les fils de deux couleurs, il y a davantage d'une couleur et moins de la seconde. Un fil de deux couleurs est identifié d'abord par la couleur primaire, puis par la couleur secondaire. Par exemple, un fil jaune à filets rouges est désigné fil "jaune/rouge" ; ce serait un fil "rouge/jaune" si les couleurs étaient inversées et si le rouge était la couleur principale.

Examen

Les pièces démontées doivent être examinées et remplacées par des neuves si elles présentent des signes des défauts suivants :

Abrasions, craquelures, durcissement, déformation, courbure, marques en creux, éraillures, décolorations, détérioration, grippage ou dommages de quelque nature que ce soit.

Pièces de rechange

⚠ Avertissement

Seules des pièces d'origine Triumph doivent être utilisées pour l'entretien, la réparation ou la conversion des motos Triumph. Pour être certain d'utiliser des pièces Triumph d'origine, toujours commander les pièces, accessoires et conversions à un concessionnaire Triumph agréé. Le montage de pièces, accessoires ou conversions non homologués peut affecter défavorablement le comportement, la stabilité ou d'autres aspects du fonctionnement de la moto, ce qui peut occasionner un accident entraînant des blessures graves ou la mort.

⚠ Avertissement

Toujours faire monter les pièces, accessoires et conversions Triumph d'origine par un concessionnaire Triumph agréé. Le montage de pièces, accessoires et conversions par un atelier qui n'est pas un concessionnaire Triumph agréé peut affecter le comportement, la stabilité ou d'autres aspects de la moto, ce qui peut provoquer un accident entraînant des blessures graves ou la mort.

⚠ Avertissement

Toujours faire monter les pièces, accessoires et conversions approuvés par Triumph par un technicien ayant reçu la formation nécessaire. Pour être certain que le technicien possède la formation voulue, faire monter les pièces par un concessionnaire Triumph agréé. Le montage de pièces, accessoires et conversions par du personnel qui n'est pas un technicien possédant la formation voulue et appartenant à un concessionnaire Triumph agréé peut affecter le comportement, la stabilité ou d'autres aspects de la moto, ce qui peut provoquer un accident entraînant des blessures graves ou la mort.

Données pour l'entretien

Les données pour l'entretien figurant dans ce manuel donnent les dimensions et spécifications applicables aux pièces neuves d'origine. S'il est autorisé qu'une pièce dépasse ces chiffres, la limite de service est indiquée.

Les clauses de la garantie de la moto seront annulées par le montage de pièces qui ne sont pas des pièces Triumph d'origine.

Toutes les pièces Triumph d'origine bénéficient de la garantie totale de la moto. Les concessionnaires Triumph sont tenus de ne fournir que des pièces Triumph d'origine recommandées.

Spécification

Triumph cherche constamment à améliorer les spécifications, la conception et la production de ses motos et y apporte des modifications en conséquence.

Bien que tous les moyens aient été employés pour assurer la justesse de ce manuel, il ne doit pas être considéré comme un guide infaillible des spécifications actuelles d'une moto donnée.

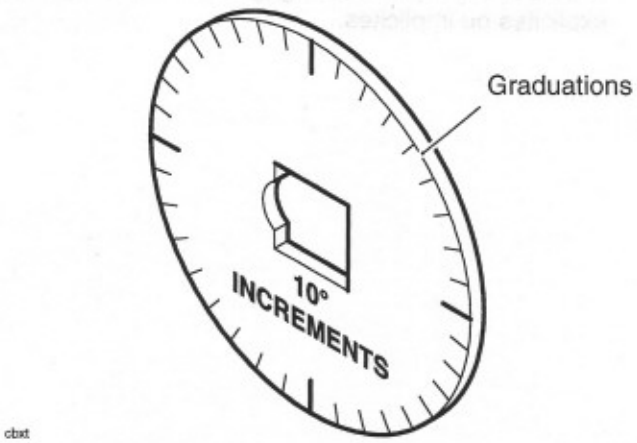
Les concessionnaires Triumph agréés ne sont pas des agents de Triumph et ne sont pas habilités à lier le constructeur par des engagements ou déclarations explicites ou implicites.

Outillage et équipement de garage

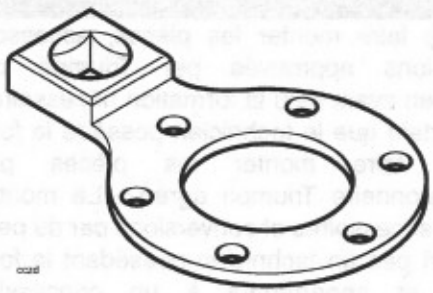
Des outils spéciaux ont été développés pour faciliter la dépose, le démontage et l'assemblage de certains composants mécaniques de manière pratique et sans causer de dégâts. Certaines opérations décrites dans ce manuel d'entretien ne peuvent pas être effectuées sans l'aide des outils spéciaux appropriés. Lorsque c'est le cas, les outils nécessaires sont décrits au cours de la procédure.

Outils spéciaux

T3880105 – Indicateur de serrage angulaire

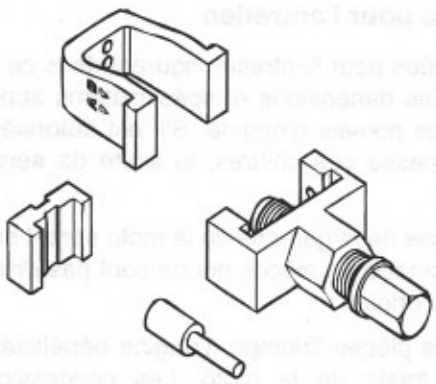


T3880371 – Outil de maintien de pignon de commande de pompe à huile

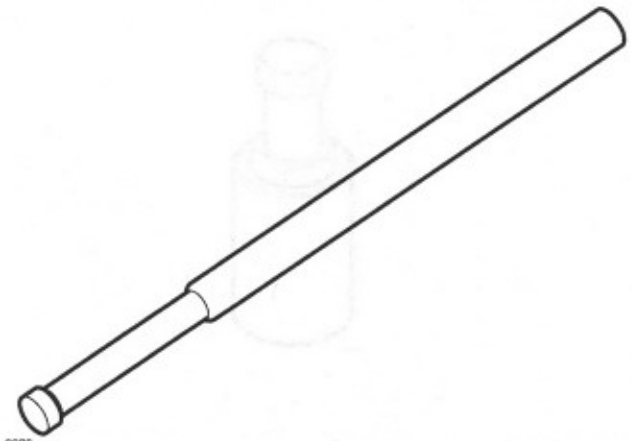


T3880250 – Diagnostic de gestion du moteur

A9938017 – Outillage pour maillons de chaîne

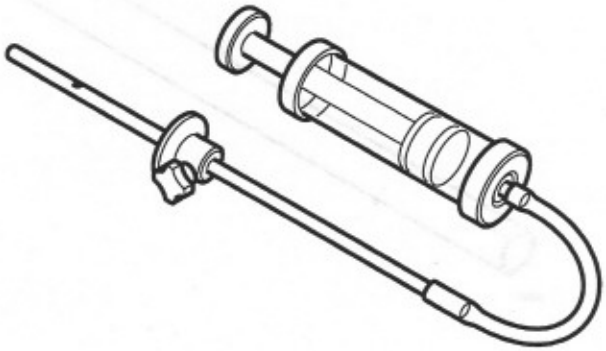


3880085 - T0301 – Outil de maintien de piston de fourche

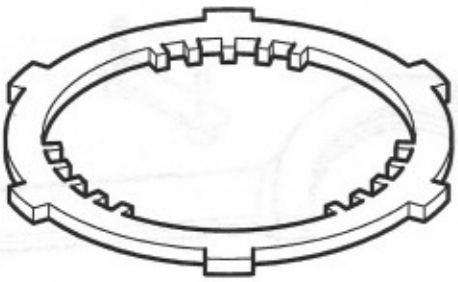


T3880017 – Outil de maintien de roue libre

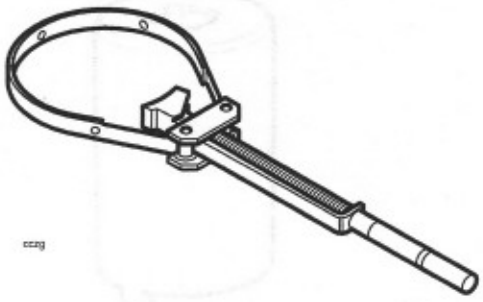
3880160 - T0301 – Outil de remplissage/évacuation de fourche



T3880305 – Outil anti-rotation d'embrayage

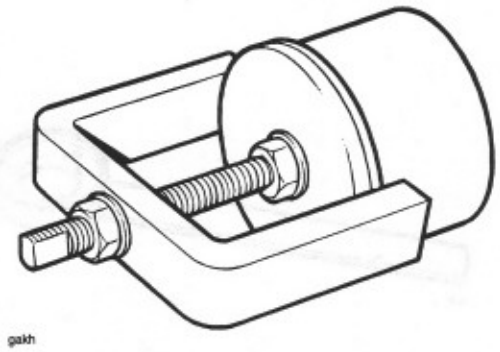


T3880375 – Outil de maintien de rotor d'alternateur



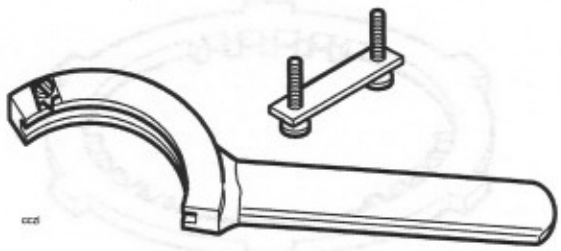
T3880312 – Clé pour filtre à huile

T3880315 – Extracteur de chemises de cylindres

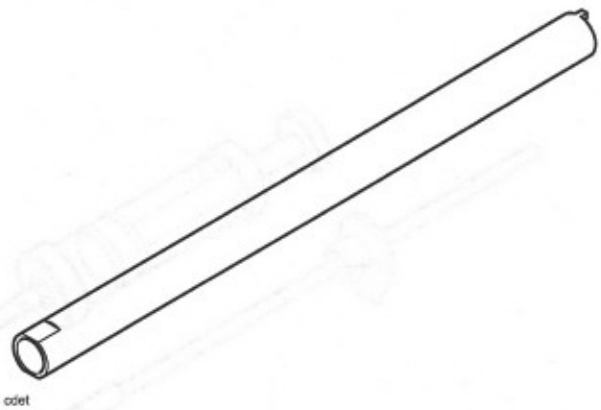


T3880365 – Extracteur de rotor d'alternateur

T3880016 – Outil de maintien de pignon d'équilibreur



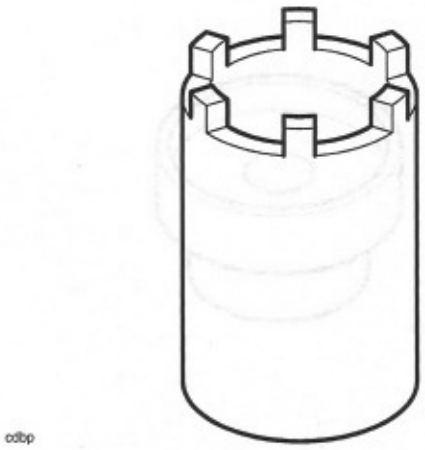
T3880004 – Outil de maintien de cylindre d'amortissement



T3880290 – Clé pour bague de réglage du bras oscillant

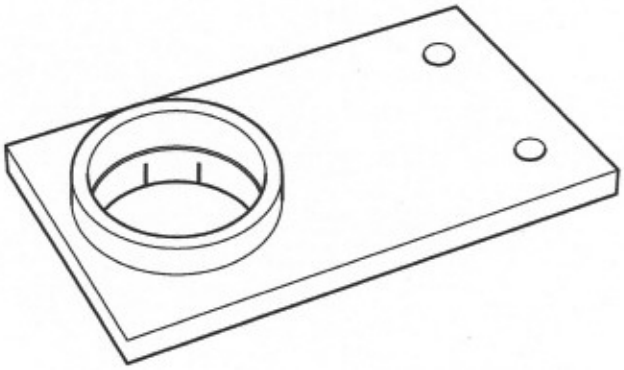
T3880290 – Clé pour bague de blocage de la bague de réglage du bras oscillant

T3880024 – Douille de 45 mm



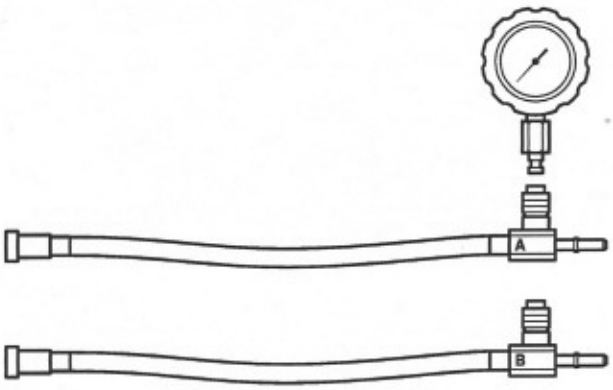
odbp

T3880002 – Plaque de support



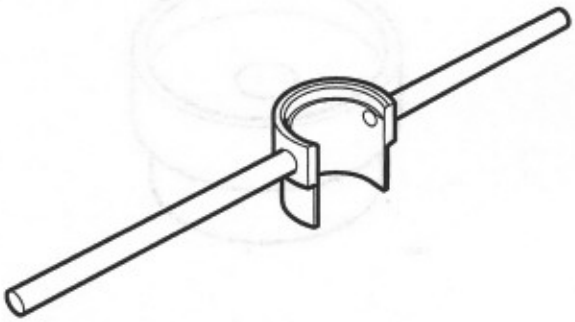
ccxa

T3880001 - Manomètre de carburant



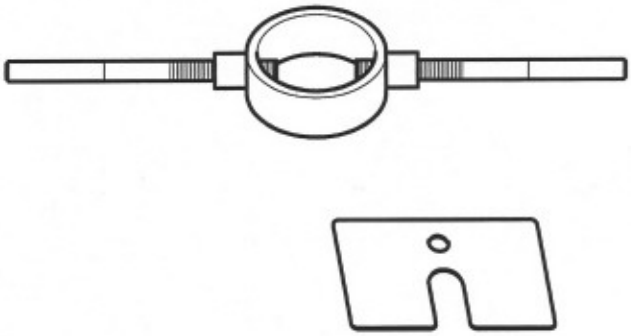
odgh

T3880003 – Outil de pose de joint et de bague de fourche



ccxb

T3880067 – Compresseur de ressort de fourche



ccgw

3880065-T0301 – Outil de pose de roulement

ccxb

3880075-T0301 – Outil de pose de roulement

3880070-T0301 – Outil de pose de roulement

Spécifications complètes		Speed Triple
Moteur		
Configuration du moteur		3 cylindres, 12 soupapes, double ACT
Disposition		Transversale, cylindres en ligne
Cylindrée		1050 cm^3
Alésage x Course		79 x 71,4 mm
Taux de compression		12,0:1
Numérotation des cylindres		De gauche à droite (N°3 côté chaîne de distribution)
Ordre de numérotation des cylindres		Numéro 1 à gauche
Ordre d'allumage		1-2-3
Puissance maximum		130 PS (128 ch) à 9100 tr/min
Couple maximum		105 Nm (78 ft.lbf) à 5100 tr/min
Soupapes		
Diamètre des têtes de soupapes	Adm.	33,5 mm
	Ech.	27,0 mm
Levée des soupapes	Adm.	8,75 mm
	Ech.	7,45 mm
Diamètre des queues de soupapes	Adm.	4,975-4,990 mm
Limite de service		4,965 mm
Diamètre des queues de soupapes	Ech.	4,955-4,990 mm
Limite de service		4,945 mm
Diamètre d'alésage des guides de soupapes	Adm.	5,000-5,015 mm
Limite de service		5,043 mm
Diamètre d'alésage des guides de soupapes	Ech.	5,000-5,035 mm
Limite de service		5,063 mm
Jeu entre queue et guide de soupape	Adm.	0,010-0,040 mm
	Ech.	0,030 -0,060 mm
Largeur des sièges de soupapes (dans la culasse)	Adm.	0,9 – 1,1 mm
Limite de service		1,5 mm
Largeur des sièges de soupapes (dans la culasse)	Ech.	1,1 – 1,3 mm
Limite de service		1,7 mm
Largeur de portée des soupapes (soupapes)		1,5 – 1,9 mm
Angle de portée des soupapes		45°
Charge / longueur des ressorts de soupapes d'admission/échappement		470 N +/-30 / 26,30 mm (intérieur)
Jeu aux soupapes	Adm.	0,10 - 0,20 mm
	Ech.	0,20 -0,30 mm
Diamètre des poussoirs		28,476-28,490 mm
Limite de service		28,549 mm

Spécifications complètes		Speed Triple
Diamètre d'alésage des poussoirs		28,515-28,535 mm
Limite de service		28,549 mm

Arbres à cames

Calage de la distribution	Admission	Ouverture 11,25° avant PMH (à 1,0 mm de levée)
		Fermeture 41,25° après PMB (à 1,0 mm de levée)
	Durée	232,50°
	Echappement	Ouverture 34° avant PMB (à 1,0 mm de levée)
		Fermeture 4° après PMH (à 1,0 mm de levée)
	Durée	228°
Diamètre des portées d'arbre à cames		22,930-22,960 mm
		22,953-22,956 mm (extrémité distribution)
Jeu des portées d'arbre à cames		0,040 – 0,091 mm
Limite de service		0,13 mm
	Extrémité distribution	0,044-0,068 mm
Limite de service		0,13 mm
Diamètre d'alésage des portées d'arbre à cames		23,000-23,021 mm
Jeu axial des arbres à cames		0,03-0,12 mm
Limite de service		0,20 mm
Faux rond des arbres à cames		0,05 mm max.

Embrayage/Transmission primaire

Transmission primaire	Type	Engrenage
Rapport de démultiplication		1,750 (60/105)
Embrayage	Type	Multidisque dans l'huile
Nombre de disques de friction		10
Planéité des disques		0,2 mm maximum
Epaisseur des disques de friction (intérieur et extérieur)		3,80 mm
Limite de service		3,60 mm
Epaisseur des disques de friction (tous les autres)		3,30 mm
Limite de service		3,10 mm
Commande de l'embrayage		Câble
Jeu du câble (au levier)		2,0-3,0 mm

Equilibreur

Jeu axial	0,06-0,41 mm

Spécifications complètes	Speed Triple
Pistons	
Alésage des cylindres	79,040-79,060 mm
Limite de service	79,110 mm
Diamètre des pistons (à 90° de l'axe de piston)	78,970-78,980 mm
Limite de service	78,930 mm
Jeux segment-gorge	
Supérieur	0,02-0,06 mm
Limite de service	0,075
Second	0,02-0,06 mm
Limite de service	0,075
Coupe des segments	
Supérieur	0,28-0,49 mm
Limite de service	0,61
Second	0,43-0,64 mm
Limite de service	0,76
Racleur	0,33-0,89 mm
Limite de service	1,03 mm
Diamètre d'alésage d'axe de piston dans le piston	16,993-17,001 mm
Limite de service	17,029 mm
Diamètre de l'axe de piston	16,984-16,989 mm
Limite de service	16,974 mm
Bielles	
Diamètre de pied de bielle	17,005-17,018 mm
Limite de service	17,028 mm
Jeu latéral de tête de bielle	0,15-0,30 mm
Limite de service	0,50 mm
Vilebrequin	
Diamètre des manetons	34,948-35,000 mm
Limite de service	34,960 mm
Jeu aux têtes de bielles	0,036 mm-0,066
Limite de service	0,10 mm
Diamètre des portées de vilebrequin	37,960-37,967 mm
Limite de service	37,936 mm
Jeu axial du vilebrequin	0,05-0,20 mm
Limite de service	0,40 mm
Faux-rond du vilebrequin	0,02 mm ou moins
Limite de service	0,05 mm

Spécifications complètes	Speed Triple
Boîte de vitesses	
Type	6 vitesses, prise constante
Rapports des vitesses 1ère	2,733 (15/41)
2ème	1,947 (19/37)
3ème	1,545 (22/34)
4ème	1,292 (24/31)
5ème	1,154 (26/30)
6ème	1,074 (27/29)
Epaisseur des fourchettes de sélection	5,8-5,9 mm
Limite de service	5,7 mm
Largeur des gorges pour fourchettes de sélection	6,0-6,1 mm
Limite de service	6,25 mm
Jeu des fourchettes de sélection dans leur gorge	0,55 mm max.
Transmission tertiaire	
Transmission tertiaire	Chaîne
Rapport de transmission finale	2,333 (18/42)
Type de chaîne	DID X-ring
Nombre de maillons	106
Longueur de 20 maillons	321 mm
Jeu de la chaîne de transmission	35-40 mm
Lubrification de la chaîne	Pulvérisation pour chaîne Mobil
Lubrification	
Type	Lubrification sous pression, carter humide
Capacité d'huile (remplissage à sec)	3,50 litres
Capacité d'huile (après vidange, avec le filtre)	3,20 litres
Capacité d'huile (après vidange, sans le filtre)	3,00 litres
Pression d'huile (dans la rampe de graissage principale)	40,0 lb/in2 min. à 80°C de température d'huile à 5000 tr/min
Jeu au bout du rotor de pompe à huile	0,15 mm
Limite de service	0,2 mm
Jeu au corps de pompe à huile	0,15-0,22 mm
Limite de service	0,35 mm
Jeu axial du rotor de pompe à huile	0,02-0,07 mm
Limite de service	0,10 mm

Spécifications complètes	Speed Triple
Allumage	
Type	Numérique, inductif
Limiteur de régime électronique	10 900 (tr/min)
Résistance de la bobine de capteur	0,56 kΩ +/-10% à 20°C
Type de bobine d'allumage	Intégrée à la bougie
Type de bougie	NGK CR9EK
Ecartement des électrodes de bougies	0,7 mm
Circuit d'alimentation	
Type de carburant	Sans plomb, 95 RON (U.S. 89 CLC/AKI)
Capacité du réservoir de carburant	18 litres
Témoin de bas niveau	4 litres restants
Type de pompe à carburant	Immergée
Pression de carburant (nominale)	3,0 bar
Système de commande de purge	Electronique, par l'ECU du système d'alimentation
Système d'injection	
Type	Electronique, séquentiel
Régime de ralenti	1200 tr/min
Type d'injecteur	Double jet, clapet actionné par solénoïde
Accélérateur	Câble / poignée tournante / potentiomètre de papillon électronique
Capteurs de commande	Pression barométrique, position du papillon, température du liquide de refroidissement, capteur de position du vilebrequin, sonde lambda, température d'air d'admission.
Dispositifs antipollution*	
Catalyseurs	2, dans le silencieux
	1, dans le tuyau de sortie du collecteur
Sonde à oxygène	Chauffée, dans le tuyau de sortie du collecteur
Injection d'air secondaire	Commande par solénoïde, clapet à lame souple
Récupération des vapeurs de carburant	Filtre à charbon activé (Californie seulement)
Circuit de refroidissement	
Mélange	50/50 eau distillée / antigel
Type d'antigel	Antigel Mobil
Point de congélation	-35°C
Capacité du circuit de refroidissement	2,8 litres
Pression d'ouverture du bouchon de radiateur	1,1 bar
Température d'ouverture du thermostat	88°C (nominale)

* Catalyseur et sonde à oxygène utilisés pour tous les marchés, sauf Australie, Nouvelle-Zélande et Afrique du Sud.

Spécifications complètes	Speed Triple
Température de mise en marche du ventilateur de refroidissement	103°C
Résistance de la sonde de thermomètre	2,9 – 3,3 kΩ à 15°C

Suspension

Débattement de la fourche avant	120 mm
Type d'huile de fourche recommandé	Showa SS8
Niveau d'huile (fourche en compression maximale)	120 mm
Volume d'huile (remplissage à sec)	469 cm3
Enfoncement de la fourche	De niveau avec le dessus de la face supérieure de la chape
Débattement de la roue arrière	140 mm
Graisse de roulement de suspension arrière	Mobil grease HP 222

Freins

Type avant	Deux étriers à commande hydraulique, à quatre pistons radiaux agissant sur deux disques
Diamètre de piston d'étrier	33,96 mm/30,23 mm
Diamètre du disque	320 mm
Epaisseur du disque	4 mm (3,5 mm minimum)
Voile maximum du disque	0,3 mm (0,1 mm standard)
Diamètre du maître-cylindre	14 mm
Liquide recommandé	Liquide pour freins et embrayages Mobil universal brake and clutch fluid DOT4
Type arrière	Etrier à 2 pistons à commande hydraulique, simple disque
Diamètre de piston d'étrier	27 mm
Diamètre du disque	220 mm
Epaisseur du disque	6,0 mm
Limite de service	5,0 mm
Diamètre du maître-cylindre	14 mm
Liquide recommandé	Liquide pour freins et embrayages Mobil universal brake and clutch fluid DOT4

Roues et pneus

Dimensions de la roue avant		MT 3.5 x 17
Dimensions du pneu avant		120/70 ZR 17
Pression du pneu avant		2,35 bar
Pneu avant recommandé	Option 1	Michelin Pilot Power
	Option 2	Bridgestone BT014
	Option 3	Pirelli Diablo
Voile de la jante avant		0,5 mm

Spécifications complètes		Speed Triple
Faux-rond de la jante avant		0,5 mm
Dimensions de la roue arrière		MT 5,5 x 17
Dimensions du pneu arrière		180/55 ZR 17
Pression du pneu arrière		2,9 bar
Pneu arrière recommandé	Option 1	Michelin Pilot Power
	Option 2	Bridgestone BT 014
	Option 3	Pirelli Diablo
Voile de la jante arrière		0,5 mm
Faux-rond de la jante arrière		0,5 mm

Cadre

Type de cadre	Aluminium, deux longerons
Longueur hors tout	2115 mm (83,3 po)
Largeur hors tout	780 mm (30,7 po)
Hauteur hors tout	1250 mm (49,2 po)
Empattement	1429 mm (56,2 po)
Hauteur de la selle	815mm (56,2 po)
Angle de chasse	23,5°
Chasse	84 mm
Poids à sec	189 kg
Charge utile maximale (conducteur, passager, bagages et accessoires)	185 kg

Equipement électrique

Type de batterie		YTX12BS
Tension et capacité de la batterie		12V – 10 Ah
Intensité de sortie de l'alternateur		35 A
Fusibles	1	Instruments, relais de pompe à carburant, relais d'EMS, relais de démarreur
	#2	Commutateur d'allumage
	#3	Indicateurs, feu stop, avertisseur sonore
	#4	Alarme, connecteur de diagnostic, instruments, pompe à carburant
	#5	Vide
	#6	Système de gestion du moteur
	#7	Ventilateur de refroidissement
	#8	Phares de croisement et de route, avertisseur sonore
	#9	Feu arrière, éclairage de plaque d'immatriculation, feux de position avant
	#10	Vide
	#11	Fusible principal

Couples de serrage

Culasse

Application	Couple (Nm)	Notes
Couvre-culasse à culasse	10	
Couvercles de clapets d'injection d'air secondaire à couvercle d'arbres à cames	9	
Tendeur de chaîne de distribution à carter moteur	9	
Vis centrale de tendeur de chaîne de distribution	23	
Chapeaux de paliers d'arbres à cames et échelle de paliers d'arbres à cames à culasse	Voir section 5	
Pignon d'arbre à cames à arbre à cames	15	Utiliser des fixations neuves
Lame de tendeur de chaîne à carter moteur	18	Utiliser des fixations neuves
Patin supérieur de chaîne de distribution à culasse	10	Utiliser des fixations neuves
Culasse à carter moteur (vis M6)	10	
Vis de culasse à carter moteur	Voir section 3	
Vis d'insonorisation dans culasse	10	
Patte de support avant de boîte à air à couvercle d'arbres à cames	12	
Tuyau d'alimentation en huile	25	
Bougie à culasse	18	

Embrayage

Application	Couple (Nm)	Notes
Couvercle d'embrayage à carter moteur	9	
Ecrou central d'embrayage	105	
Plateau de pression d'embrayage à centre	10	
Levier d'embrayage à guidon	15	

Equilibreur, vilebrequin et carter moteur

Application	Couple (Nm)	Notes
Moitié supérieure à moitié inférieure de carter moteur (fixations M8)	Voir section 6	
Moitié supérieure à moitié inférieure de carter moteur (fixations M6)	Voir section 6	
Ecrou de tête de bielle	Voir section 6	
Vis de fixation d'équilibreur	60	Enduire les filetages de Three-bond 1305
Têtes de bielles	Voir section 6	
Roue libre à vilebrequin	54	
Couvercle de lanceur de démarreur à carter moteur	10	

Couvercles du moteur

Application	Couple (Nm)	Notes
Couvercle d'embrayage à carter moteur	9	
Couvercle de pignon à carter moteur	9	
Couvercle de sortie d'eau	9	
Couvercle d'alternateur à carter moteur	9	
Couvercle de vilebrequin à carter moteur	9	
Couvercle de démarreur à couvercle de vilebrequin	9	
Obturateur de couvercle de vilebrequin	18	

Boîte de vitesses

Application	Couple (Nm)	Notes
Pignon de sortie à arbre de sortie	132	Utiliser des rondelles-frein neuves
Roue de verrouillage à tambour sélecteur	12	Utiliser une fixation neuve
Vis de bras de verrouillage	12	Utiliser une fixation neuve
Vis de fixation de roulement de tambour sélecteur	12	Utiliser une fixation neuve
Pièce de retenue d'arbre sélecteur	12	Utiliser une fixation neuve
Vis de butée de ressort	28	
Contacteur de point mort	10	
Vis de serrage de pédale de changement de vitesses	9	
Vis de pivot de pédale de changement de vitesses	22	

Circuit de lubrification

Application	Couple (Nm)	Notes
Carter d'huile à carter moteur	12	
Bouchon de vidange de carter d'huile à carter	25	Utiliser une rondelle neuve
Clapet de décharge de pression d'huile à carter moteur	15	Enduire les filetages de Three-bond 1305
Contacteur de témoin de basse pression d'huile à carter moteur	13	Utiliser des rondelles neuves
Filtre à huile à adaptateur	10	
Raccord de tuyau de refroidisseur d'huile	10	
Refroidisseur d'huile à supports et à radiateur	9	
Pompe à huile à carter moteur	13,7	
Pignon d'entraînement de pompe à huile à arbre de pompe	15	
Raccord de tube d'alimentation en huile à culasse	25	
Tuyaux d'alimentation en huile de boîte de vitesses à carter moteur	8	

Transmission tertiaire

Application	Couple (Nm)	Notes
Pignon arrière à amortisseur de transmission	33	
Vis de carter de chaîne	4,5	
Bande de frottement de chaîne à bras oscillant	4,5	
Logement d'amortisseur de transmission à arbre	146	Utiliser une fixation neuve

Circuit de refroidissement

Application	Couple (Nm)	Notes
Pompe à eau à carter moteur	10	
Radiateur à cadre	9	
Coude d'eau à culasse	12	
Boîtier de thermostat à culasse	12	
Déflecteur de ventilateur à radiateur	2,5	

Alimentation, échappement et boîte à air

Application	Couple (Nm)	Notes
Réservoir de carburant à cadre (fixation avant)	8	
Réservoir de carburant à cadre (fixation arrière)	9	
Bouchon de réservoir à réservoir de carburant	3	
Plaque de montage de pompe à carburant à réservoir de carburant	5	
Vis de serrage de tuyau de carburant	4	
Collier intermédiaire de boîtier de papillon à culasse	12	
Support de rampe d'injection à culasse	6	
Rampe d'injection à support	6	
Potentiomètre de papillon à boîtier de papillon	3,5	
Tube de collecteur d'échappement à culasse	Voir section 10	
Tube de collecteur d'échappement à cadre	15	
Support de silencieux à cadre	15	
Collier d'échappement à tuyau de collecteur	16	
Solénoïde d'injection d'air secondaire à cadre	6	
Section supérieure à section inférieure de boîte à air	3	
Boîte à air à support	5	

Suspension arrière

Application	Couple (Nm)	Notes
Vis de pivot de bras oscillant	60	
Vis de bande de frottement de bras oscillant	4,5	
Tige de positionnement de support d'étrier	40	
Vis de serrage de moyeu arrière/excentrique de réglage	55	
Vis de montage supérieure d'élément de suspension arrière	48	
Vis de montage inférieure d'élément de suspension arrière/basculeur à pivot de biellette de renvoi	100	
Pivot de biellette de renvoi sur cadre	95	
Basculeurs à bras oscillant	48	
Dispositif de réglage de jeu axial de bras oscillant	15	
Bague de blocage de dispositif de réglage latéral de bras oscillant	30	

Suspension avant

Application	Couple (Nm)	Notes
Vis de serrage de chape supérieure	20	
Vis de serrage de chape inférieure	25	
Chapeau supérieur de fourche	Voir texte	
Ecrou central de chape supérieure	90	
Vis de cylindre amortisseur	Voir texte	Utiliser une rondelle neuve
Base de collier de guidon à chape supérieure	35	
Collier supérieur à collier inférieur de guidon	26	

Roues

Application	Couple (Nm)	Notes
Vis d'axe / essieu de roue avant	110	
Vis de serrage d'axe de roue avant	20	
Roue arrière à fusée	146	

Freins avant

Application	Couple (Nm)	Notes
Etrier de frein avant à fourche	40	
Goupille de retenue de plaquette de frein avant	18	
Vis de purge d'étrier de frein avant	6	
Flexible de frein avant à étrier	25	
Maître-cylindre de frein avant à guidon	15	
Réservoir de maître-cylindre de frein avant à support	6	
Flexible de frein avant à maître-cylindre	25	
Disque de frein avant à roue	22	Utiliser des fixations neuves

Freins arrière

Application	Couple (Nm)	Notes
Etrier de frein arrière à support	40	
Goupille de retenue de plaquette de frein arrière	20	
Vis de purge d'étrier de frein arrière	6	
Flexible de frein arrière à étrier	25	
Maître-cylindre de frein arrière à platine	18	
Réservoir de maître-cylindre de frein arrière à logement de batterie	6	
Flexible de frein arrière à maître-cylindre	25	
Disque de frein arrière à arbre de roue	22	Utiliser des fixations neuves

Cadre, repose-pieds, platines et supports moteur

Application	Couple (Nm)	Notes
Fixation supérieure de carter moteur à cadre	Voir section 9	
Fixation inférieure de carter moteur à cadre	Voir section 9	
Culasse à cadre	Voir section 9	
Support moteur à cadre	Voir section 9	
Support moteur à culasse	30	
Platine à cadre	27	Utiliser des fixations neuves
Pare-talon à platine	18	
Support de repose-pied arrière à cadre	27	
Support de béquille latérale	40	
Pivot de béquille latérale	20	

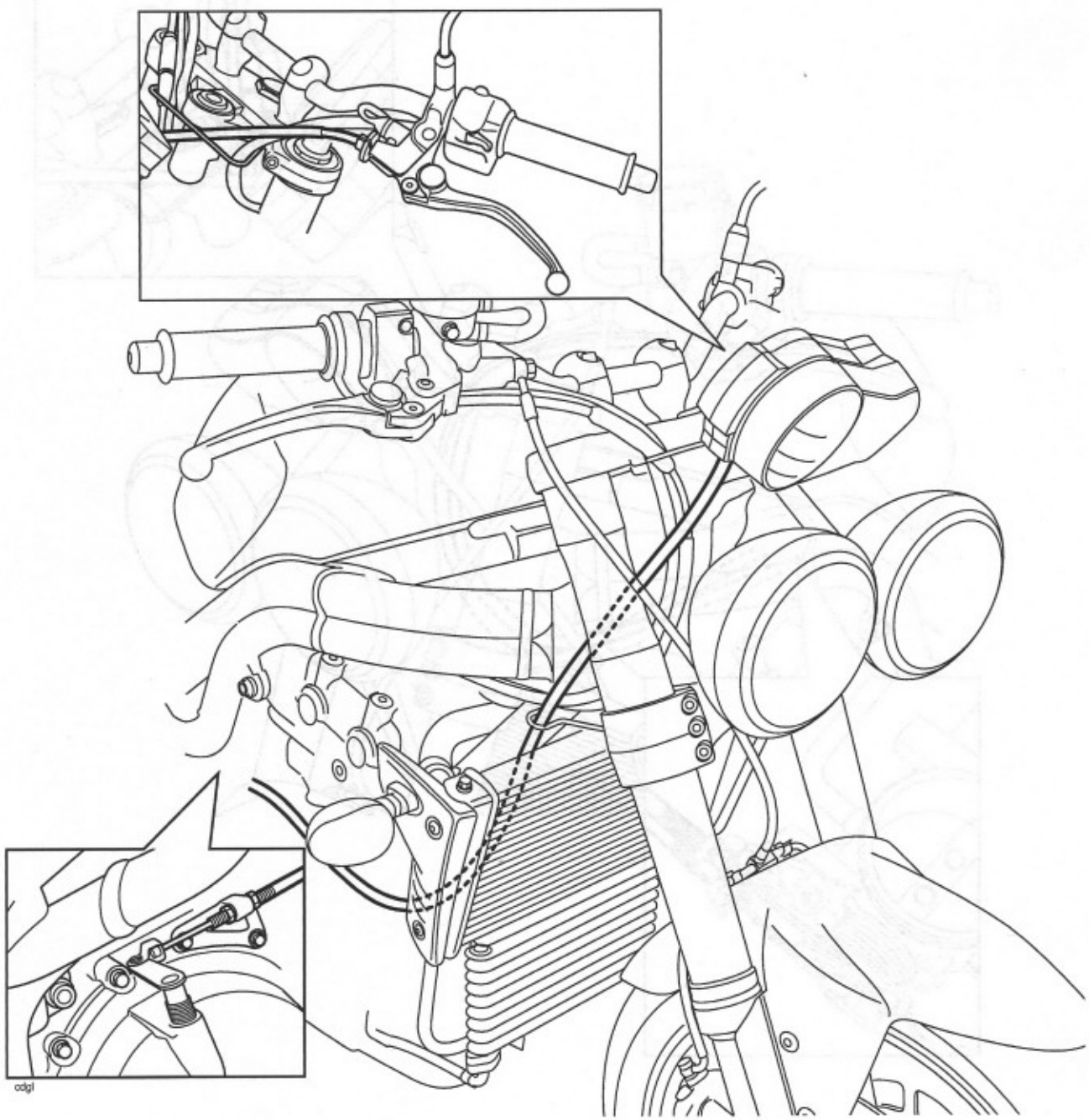
Equipement électrique

Application	Couple (Nm)	Notes
Rotor d'alternateur à vilebrequin	105	
Stator d'alternateur à couvercle	12	
Régulateur d'alternateur à cadre	7	
Démarreur à carter moteur	10	
Bougie à culasse	18	

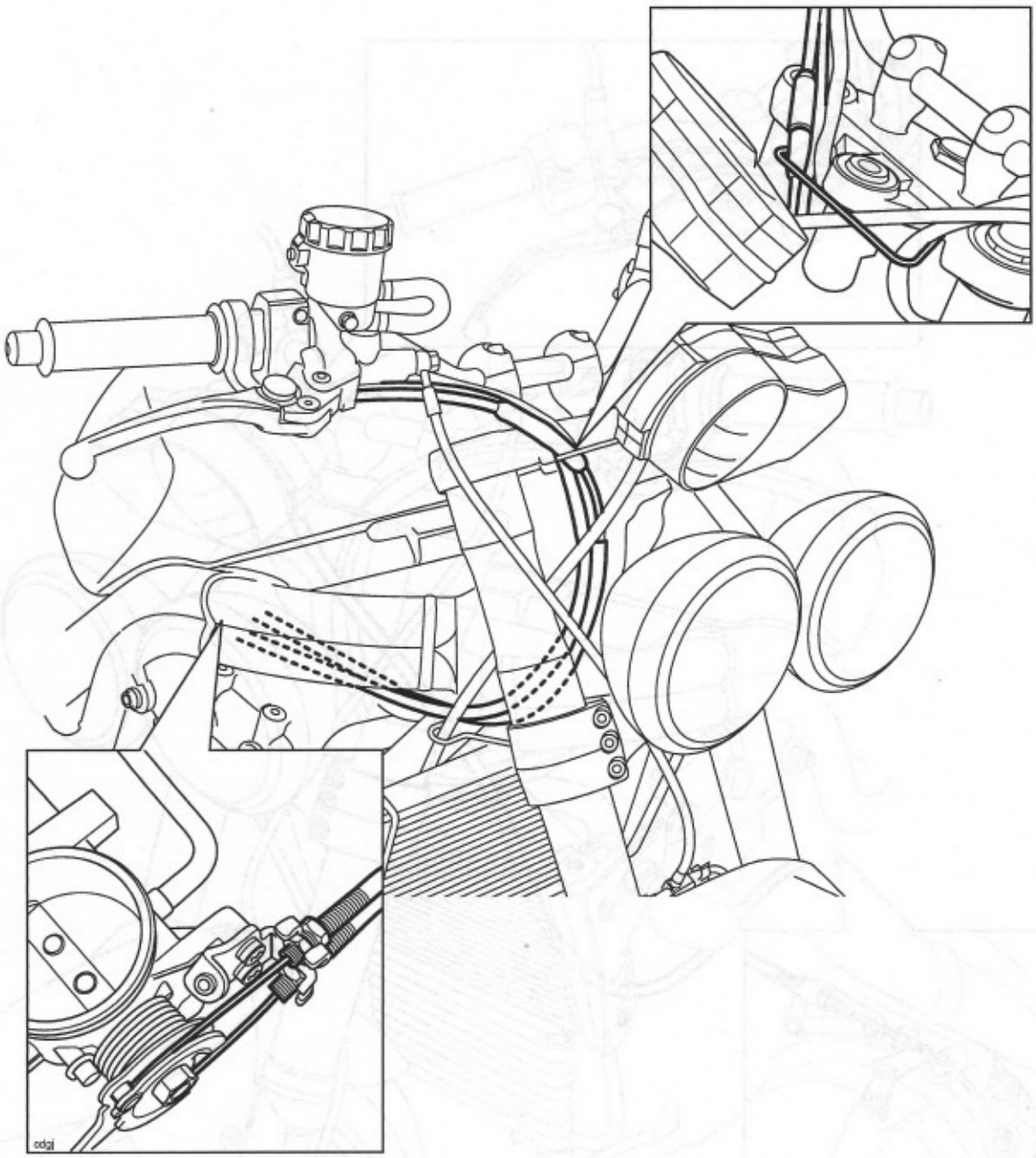
Carrosserie

Application	Couple (Nm)	Notes
Rétroviseur	25	
Panneaux arrière à cadre	4	
Garde-boue avant à fourche	3	
Garde-boue arrière à araignée	6	
Section arrière de garde-boue arrière	9	

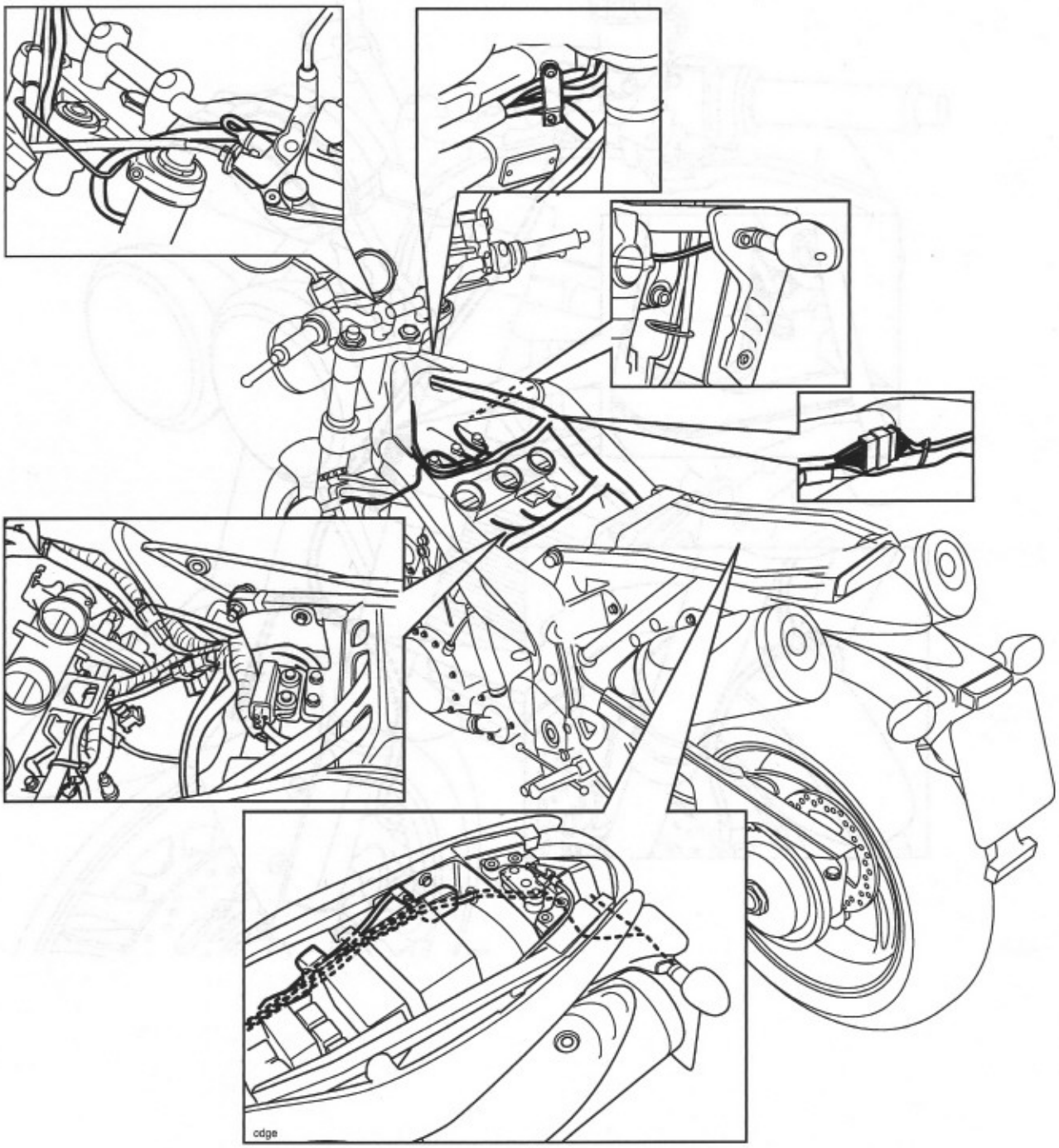
Acheminement du câble d'embrayage



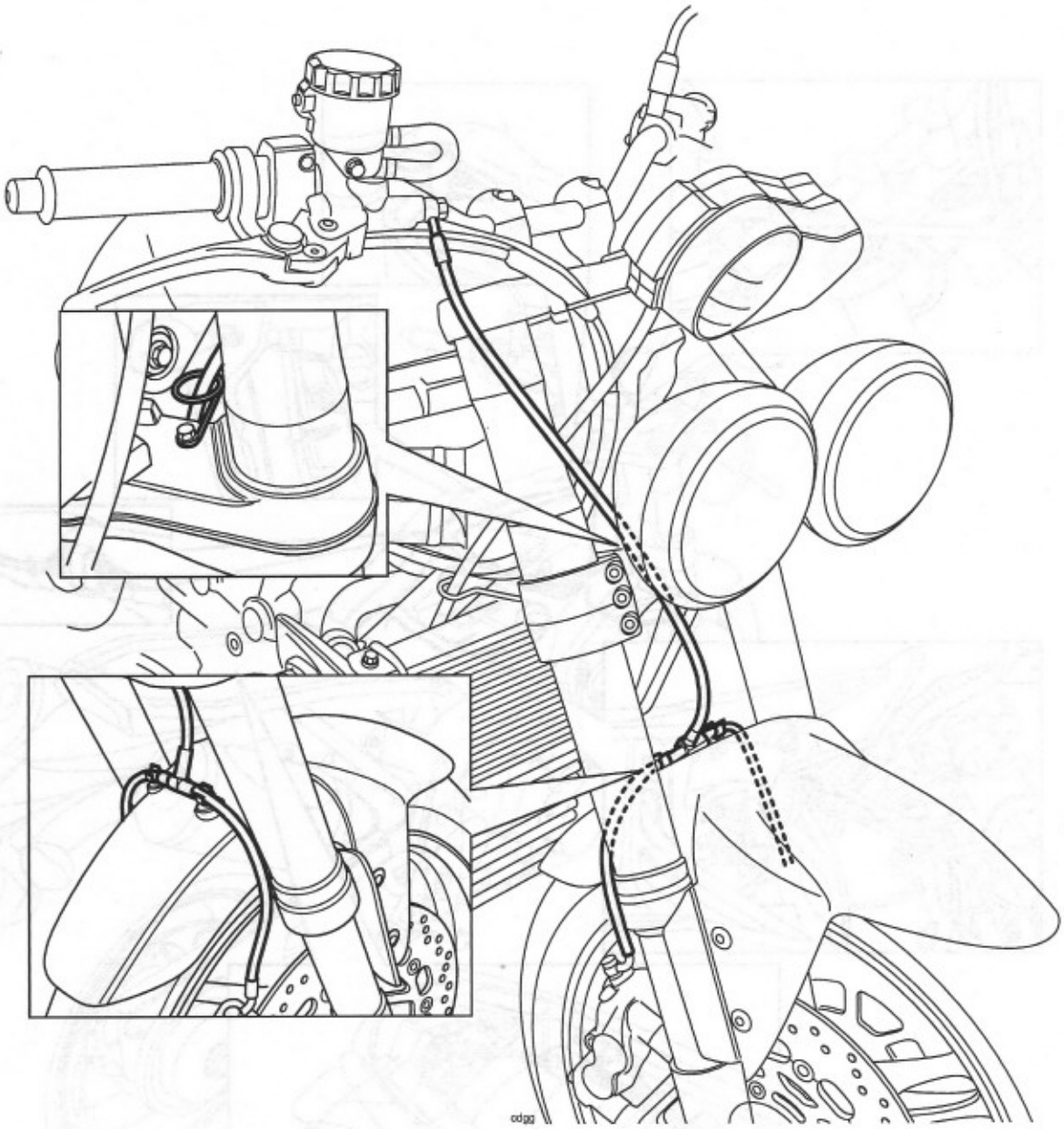
Acheminement des câbles d'accélérateur



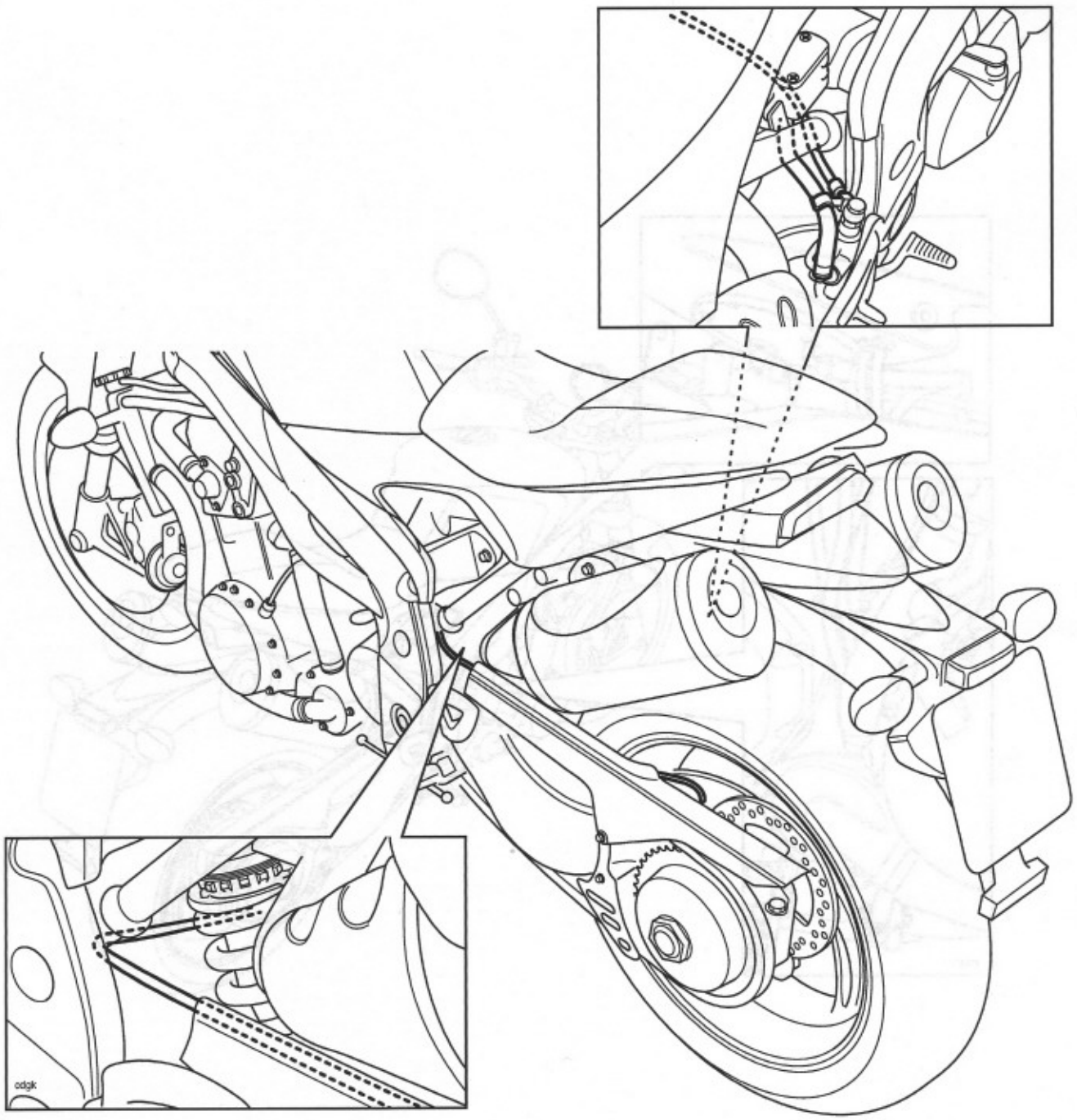
Acheminement du faisceau de câblage principal



Acheminement du flexible de frein avant



Acheminement du flexible de frein arrière



Acheminement du flexible de reniflard de réservoir de carburant